ÍNDICE

1. Instruções de Segurança
2. Especificações Técnicas
3. Instalação
   3.1. Substituição do fusível
4. Como Configurar a Unidade
   4.1. Painel de Controle
   4.2. Funções Principais
5. Programação do Endereço DMX512
6. Como Controlar o Equipamento
7. Conexão DMX 512
8. Limpeza

1. Instruções de Segurança

ATENÇÃO! Por favor, leia as instruções cuidadosamente pois elas contém informações importantes sobre a instalação, operação e manutenção da unidade.

- Guarde este manual para consultas futuras. Se você vender o equipamento, certifique-se de que o comprador receba este manual.
- Desembale o equipamento e certifique-se de que não está danificado pelo transporte antes de usá-lo.
- Antes de operá-lo, certifique-se de que a tensão e freqüência são as mesmas do equipamento.
- É importante aterrar o condutor amarelo/verde a fim de evitar choques elétricos.
- Desconecte da tomada antes de consertar ou fazer a manutenção do equipamento.
- Use uma corrente de segurança quando estiver fixando este equipamento. Não o manuseie apenas pelo cabeçote; sempre pegue o equipamento pela base.
- A temperatura ambiente máxima é de 40 ^{o}C.
- Caso ocorra um problema operacional grave, desligue a unidade imediatamente. Nunca tente consertá-la você mesmo. O conserto feito por pessoas não qualificadas pode causar danos à unidade ou uma operação com falhas. Entre em contato com seu revendedor para providenciar o conserto. Sempre use peças de reposição genuínas.
- Não conecte o equipamento a nenhum *dimmer*.
- Não encoste em nenhum fio durante a operação – risco de choque elétrico.
- A fim de prevenir ou reduzir o risco de choque elétrico ou incêndio, não exponha o equipamento à chuva ou umidade.
- A parte externa de proteção deve ser substituída se houverem danos visíveis.
- Não olhe diretamente para o feixe de luz do LED pois pode causar danos à visão.
- Não há peças a serem consertadas dentro do equipamento. Não abra-o nem tente consertar você mesmo. Caso o equipamento necessite consertos, por favor entre em contato com o revendedor mais próximo.

2. Especificações Técnicas

- **Fonte**
  AC 120V 60Hz
  AC 230/240/250V 50/60Hz
- **Consumo de energia**: 105W
- **LED**
  208 Vermelho, 208 Verde, 230 Azul
- **Canais**
  Modo *Channel* 6, 9, 15, 27
- **Dimensões**: 810 x 121 x 156 mm
- **Peso**: 8.2 Kg.

Ângulo do feixe: 24º

Intensidade de iluminação:

COR	1M	2M	3M	4M	5M
BRANCO	3380	1600	880	570	390
VERMELHO	860	430	240	155	105
VERDE	1010	490	280	170	120
AZUL	1470	690	380	245	165

3. Instalação

- O equipamento pode ser pendurado na treliça para proporcionar um ambiente mais prazeroso.
- Por favor, verifique a tensão antes de conectar à energia elétrica.
- Não use um sistema dimmer elétrico; ele danificará a parte eletrônica.
- A unidade deve ser montada através de parafusos num suporte.
- Sempre se certifique de que a unidade está firmemente fixa a fim de evitar vibração e impedir com que caia.
- Sempre se certifique de que a estrutura é forte o suficiente para suportar o peso de 10 Kg para cada unidade.

3.1. Substituição do Fusível

O fusível do **Color Fusion** pode ser substituído conforme segue:

Primeiramente, desconecte a energia elétrica antes de substituir o fusível. Sempre substitua por outro fusível do mesmo modelo e especificação.

4. Como Configurar a Unidade

4.1. Painel de Controle

Display
Serve para mostrar o menu e a função selecionada.

LED

DMX	On	Entrada DMX
MASTER	On	Modo *Master*
SLAVE	On	Modo *Slave*
SOUND	Piscando	Ativado por som

Botões

MENU	Para selecionar as funções de programação.
DOWN	Para ir voltar nas funções selecionadas.
UP	Para ir avançar nas funções selecionadas.
ENTER	Para confirmar as funções selecionadas.

Entrada por controle remoto
Através da conexão a uma tomada de microfone de ¼" é usado para controlar a unidade através da função *Standby*, *Function* e *Mode*.

Sensibilidade
Serve para ajustar a sensibilidade do som.

Microfone
Serve para receber o sinal de áudio ativado por som.

Entrada/saída DMX
Para conexão DMX512, use um cabo com plugue XLR de 3 pinos para ligar à unidade.

4.2. Funções Principais

Para selecionar qualquer uma das funções pré-programadas, pressione o botão **MENU** até que a função desejada apareça no display. Selecione a função com o botão **ENTER** e o display piscará. Use o botão **DOWN e UP** para mudar o modo. Uma vez que o modo desejado for selecionado, pressione o botão **ENTER** para programar dentro de 8 segundos ou ele voltará automaticamente para *Funções Principais* sem que qualquer mudança tenha ocorrido. Para retornar às *funções* sem nenhuma mudança, pressione o botão **MENU**. As principais funções são mostradas abaixo:

ADDR: **Programando o endereço DMX 512**
Pressione o botão **MENU** até ADDR aparecer no display. Pressione o botão **ENTER** e o display piscará. Use o botão **DOWN e UP** para mudar o endereço DMX 512. Uma vez que o endereço for selecionado, pressione o botão **ENTER** para programar dentro de 8 segundos ou ele voltará automaticamente para *Funções Principais* sem que qualquer mudança tenha ocorrido. Para retornar às *funções* sem nenhuma mudança, pressione o botão **MENU**.

CHMD: **Modo Canal 6, 9, 15, 27**
Pressione o botão **MENU** até CHMD aparecer no display. Pressione o botão **ENTER** e o display piscará. Use o botão **DOWN e UP** para selecionar o modo canal 6-ch, 9-ch, 15-ch ou 27-ch. Uma vez que o modo for selecionado, pressione o botão **ENTER** para programar dentro de 8 segundos ou ele voltará automaticamente para *Funções Principais* sem que qualquer mudança tenha ocorrido. Para retornar às *funções* sem nenhuma mudança, pressione o botão **MENU**.

SHMD: **Modo Show**
Pressione o botão **MENU** até SHMD aparecer no display. Pressione o botão **ENTER** e o display piscará. Use o botão **DOWN e UP** para selecionar o modo SH0 (random) ou SH1 (show 1) ..... SH8 (show 8) ou ATFA (auto fade). Uma vez que o modo for selecionado, pressione o botão **ENTER** para programar dentro de 8 segundos ou ele voltará automaticamente para *Funções Principais* sem que qualquer mudança tenha ocorrido. Para retornar às *funções* sem nenhuma mudança, pressione o botão **MENU**.

No modo Show, você pode pressionar o botão **ENTER** para programar a velocidade do *chase* (1-8).

BLMD: **Modo Blackout**
Pressione o botão **MENU** até BLMD aparecer no display. Pressione o botão **ENTER** e o display piscará. Use o botão **DOWN e UP** para selecionar o modo YES (sim blackout) ou NO (sem blackout). Uma vez que o modo for selecionado, pressione o botão **ENTER** para programar dentro de 8 segundos ou ele voltará automaticamente para *Funções Principais* sem que qualquer mudança tenha ocorrido. Para retornar às *funções* sem nenhuma mudança, pressione o botão **MENU**.

LED: **Display do Led**
Pressione o botão **MENU** até LED aparecer no display. Pressione o botão **ENTER** e o display piscará. Use o botão **DOWN e UP** para selecionar o modo ON (Led ligado) ou OFF (Led desligado). Uma vez que o modo for selecionado, pressione o botão **ENTER** para programar dentro de 8 segundos ou ele voltará automaticamente para *Funções Principais* sem que qualquer mudança tenha ocorrido. Para retornar às *funções* sem nenhuma mudança, pressione o botão **MENU**.

COLO: Modo Color
Pressione o botão **MENU** até COLO aparecer no display. Pressione o botão **ENTER** e o display piscará. Use o botão **DOWN e UP** para selecionar o modo COL1 (color 1) ou ..... COL9 (color 9) ou MAMU (manual color). Uma vez que o modo for selecionado, pressione o botão **ENTER** para programar. Use o botão **DOWN e UP** para programar a faixa. A programação será armazenada na memória. Para retornar às *funções* sem nenhuma mudança, pressione o botão **MENU** novamente.

No modo *Manual Color*, você pode usar o botão **DOWN e UP** para programar
- (Vermelho 0-255)
- (Verde 0-255)
- (Azul 0-255)

IDSP: **Inversão do Display**
É aconselhável instalar a unidade no chão ou no teto. Pressione o botão **MENU** até IDSP piscar no display. Use o botão **ENTER** para mudar para o modo DSPI (inversão do display) e ele será automaticamente armazenado depois de 8 segundos. Ou pressione o botão **ENTER** novamente para retornar para o modo IDSP (display normal). Para retornar às *funções*, pressione o botão **MENU**.

IDSP – Modo normal do display para equipamento no chão.
DSPI – Modo de inversão do display para equipamento fixo no teto.

5. Programação do Endereço DMX512

A. Através do Painel do Display LED

1. Cada equipamento precisa ter um endereço programado para receber os dados enviados pelo controlador. O número do endereço está entre 0-511 (normalmente 0 & 1 são iguais a 1). O endereço, também conhecido como o canal de partida, é o primeiro canal usado para receber as instruções do controlador.
2. O equipamento usa seis canais. (Unidade 1 = 1, Unidade 2 = 7, Unidade 3 = 13, Unidade 4 = 19, Unidade.....)
3. Não há a necessidade de desligar o equipamento quando você mudar o endereço DMX já que a programação do novo endereço DMX será efetivada imediatamente. Toda vez que você ligar o equipamento, ele estará pronto para receber o sinal DMX ou para rodar os programas embutidos.

B. Através do CA-T DMX TESTER

O endereço DMX do equipamento pode ser programado de um local remoto através do CA-T DMX TESTER. Por favor, veja o manual de instruções do CA-T para programar o endereço DMX no equipamento.

C. Através do Controlador DMX Universal

O endereço DMX dos equipamentos pode ser programado de um local remoto através do controlador DMX. Primeiramente, programe duas cenas em um *chase* e então conecte os equipamentos ao controlador universal DMX. Quando você rodar o *chase*, todos os equipamentos em série começarão a programar o endereço DMX de partida automaticamente.

Nas duas cenas, Ch1 e Ch2 para o modo de programação de auto-endereçamento do DMX, os valores nunca mudarão. Ch3 e Ch4 para programar o endereço DMX, o valor do Ch3 ou Ch4 deve ser o valor conjunto da programação. Ch3 somente será programado como 0 ou 1 e Ch4 será programado de 0 a 255.
Endereço de partida do DMX: (Ch3 x 256) + Ch4 + 1

Exemplo 1:
Programando os quatro equipamentos com o endereço DMX de partida = 1
1. Edite a cena 1 → Ch1=0, Ch2=255, Ch3=0, Ch4=0
2. Edite a cena 2 → Ch1=255, Ch2=0, Ch3=0, Ch4=0
3. Programe as duas cenas num *chase* e conecte os equipamentos ao controlador DMX universal.
4. Rode o *chase* e todos os equipamentos em série programarão o endereço DMX de partida automaticamente.

Exemplo 2:
Programando os quatro equipamentos com o endereço DMX de partida = 10
1. Edite a cena 1 → Ch1=0, Ch2=255, Ch3=0, Ch4=9
2. Edite a cena 2 → Ch1=255, Ch2=0, Ch3=0, Ch4=9
3. Programe as duas cenas num *chase* e conecte os equipamentos ao controlador DMX universal.
4. Rode o *chase* e todos os equipamentos em série programarão o endereço DMX de partida automaticamente

Exemplo 3:
Programando os quatro equipamentos com o endereço DMX de partida = 257

1. Edite a cena 1 → Ch1=0, Ch2=255, Ch3=1, Ch4=0
2. Edite a cena 2 → Ch1=255, Ch2=0, Ch3=1, Ch4=0
3. Programe as duas cenas num *chase* e conecte os equipamentos ao controlador DMX universal.
4. Rode o *chase* e todos os equipamentos em série programarão o endereço DMX de partida automaticamente

6. Como Controlar o Equipamento

Há três maneiras de programar o endereço DMX

A. Controlador DMX universal
B. Operação *Master/Slave*
C. Controlador fácil (através do CA-8)

A. Controlador DMX universal

O usuário precisa primeiramente programar o modo *Lighting Channel* quando controlado pelo controlador DMX universal. O equipamento possui quatro tipos de modo de canal (6-ch, 9-ch, 15-ch, 27-ch). Ele pode programar o modo *Channel* a partir do seu painel display do LED. Por favor, veja o diagrama a seguir para usar o controlador a fim de ativar o equipamento.

B. Operação *Master/Slave*

Os equipamentos permitem conectar outras unidades e operar sem um controlador. No modo *Master/Slave*, o primeiro equipamento controlará os outros a fim de oferecer um espetáculo de luz automático, sincronizado e ativado por som. Esta função é boa quando você quer um espetáculo instantâneo. O cabo de entrada DMX da primeira unidade não será conectado a ela e os outros equipamentos serão automaticamente programados no modo *Slave*. Os cabos de entrada DMX deles se conectam ao cabo DMX do último equipamento (cadeia *daisy*). Qualquer equipamento pode atuar como um *Master* ou um *Slave*. Por favor, veja o diagrama a seguir para conectar os outros equipamentos.

C. Controlador Fácil (através do CA-8)

O controle remoto fácil é usado somente no modo *Master/Slave*. Existe um receptor para conectar o controlador fácil dentro do equipamento. Ao conectar o cabo na entrada DMX do receptor do CA-8 do primeiro equipamento, você perceberá que o controle remoto do primeiro equipamento controlará todos os outros equipamentos quanto às funções *Standby*, *Function/Mode*.

Blackout	Para dar um *blackout* em todo o equipamento			
Função	Strobo 1. Strobo síncrono na cor branca 2. Strobo síncrono em arco-íris 3. Som síncrono em branco. 4. Som síncrono em arco-íris	Selecione 9 cores 1. Vermelho 2. Laranja 3. Amarelo 4. Verde 5. Cyan 6. Azul 7. Roxo 8. Magenta 9 Branco	Selecione 9 modos Show 1. Show 1 2. Show 2 3. Show 3 4. Show 4 5. Show 5 6. Show 6 7. Show 7 8. Show 8 9. Auto fade	Programação da Velocidade 1. Velocidade lenta 2. Velocidade média 3. Velocidade rápida
Modo	Som (LED OFF)	Latch (LED ON)	Chase (LED piscando)	Velocidade (LED piscando rapidamente)

7. Conexões DMX512

O DMX512 é amplamente usado no controle inteligente da iluminação, com um máximo de 512 canais.

Os terminais reduzem erros de sinal e evitam problemas de transmissão de sinal e interferência. É sempre aconselhável conectar um terminal DMX (Resistência 120 ohm 1/4W) entre o pino 2 (DMX-) e o pino 3 (DMX+) do último equipamento.

1. Conecte a unidade em 'cadeia daisy' através de um cabo com plugue XLR a partir da saída da unidade para a entrada da unidade seguinte. O cabo não pode ser bifurcado ou dividir-se em Y. Cabos inadequados ou danificados, juntas soldadas ou conectores corroídos podem distorcer facilmente o sinal e desligar o sistema.
2. Os conectores de saída e entrada do DMX são do tipo "de passagem" para manter o circuito DMX mesmo quando não houver energia elétrica conectada ao equipamento.
3. No último equipamento, o cabo DMX precisa de um receptor para reduzir erros de sinal. Solde um resistor de 120 ohm 1/4W entre o pino 2 (DMX-) e o pino 3 (DMX+) num plugue XLR de 3 pinos e conecte-o na saída DMX da última unidade.
4. Cada unidade de iluminação precisa ter um endereço programado para receber os dados enviados pelo controlador. O número do endereço é entre 0-511 (normalmente 0 & 1 são iguais a 1).
5. Conectores XLR de 3 pinos são mais populares do que o XLR de 5 pinos.
   XLR de 3 pinos: Pino 1: TERRA, Pino 2: Sinal negativo (-), Pino 3: Sinal positivo (+)
   XLR de 5 pinos: Pino 1: TERRA, Pino 2: Sinal negativo (-), Pino 3: Sinal positivo (+)

8. Limpeza

A limpeza interna deve ser feita periodicamente para otimizar a saída de luz. A freqüência da limpeza depende do ambiente no qual o equipamento estiver operando: locais úmidos, com fumaça ou particularmente sujos podem causar um maior acúmulo de sujeira na parte ótica da unidade.

- Limpe com um pano macio e limpa-vidros líquido.
- Sempre seque as peças cuidadosamente.

- Limpe a parte ótica externa pelo menos a cada 20 dias e a interna pelo menos a cada 30/60 dias.

9. GARANTIA

Este produto foi cuidadosamente avaliado em todas as fases do seu processo de fabricação. Entretanto, na improvável ocorrência de alguma falha, A Pro Shows Comércio de Eletroeletrônicos Ltda (ProShows) assegura ao comprador original deste produto garantia contra qualquer defeito de material ou de fabricação no período de 360 DIAS a partir da data de aquisição, apresentando nota fiscal de compra, número de serial do produto e carimbo da loja datado neste Manual. A garantia cobre eventuais defeitos no material empregado ou na fabricação.

Condições de Garantia: a garantia perde sua validade se:

- O solicitante da garantia não for o comprador original, não estando a compra comprovada por nota fiscal para todos os fins legais.
- O número de série do produto esteja raspado ou tenha sido retirado.
- Alguma parte, peça ou componente do produto estiver violado.

Cobertura da Garantia: a Pro Shows dá cobertura a todas as partes, peças ou componentes que apresentem falha de fabricação dentro do prazo de garantia.

A Pro Shows não dá cobertura às despesas:

- Geradas no conserto do produto danificado por mau acondicionamento pelo comprador para o transporte.
- Manutenção periódica e reparação ou peças devido ao desgaste normal do produto.
- Decorrentes do transporte do produto em garantia na cidade onde exista Assistência Técnica autorizada.
- Oriunda do produto que contenha adulteração ou rasuras no número de série.
- Decorrentes da fadiga esperada na utilização normal do produto.
- Com acidentes, embalagens, seguros de qualquer natureza, inclusive no transporte, e decorrentes do uso indevido do produto ou sem a devida observação às recomendações técnicas da ProShows.

Nenhum valor será devido ao comprador pelo período em que o seu equipamento permanecer inoperante, nem, tampouco, o comprador poderá pedir/reclamar compensação ou indenização, por despesas diretas ou indiretas, decorrentes da reparação ou substituição do produto.

Caso fique impossibilitado o uso do produto, dentro do prazo de garantia, em razão de defeito de fabricação, e, não existindo mais peças para reposição, a Pro Shows poderá substituir o produto por um modelo similar, sem ônus para o cliente. A Pro Shows não responsabiliza-se e não cobre qualquer custo ou indenização decorrente de eventual falha do equipamento que resulte em danos ao usuário a não ser o conserto ou a reposição do próprio equipamento por ela produzido.

Importado por:

PROSHOWS COMÉRCIO DE ELETROELETRÔNICOS LTDA.

Rua Vinte de Setembro, 65 - Bairro São João Batista

CEP: 93022-570 - SÃO LEOPOLDO – RS - Brasil

CNPJ: 06.007.513/0001-00

Insc. Estadual: 124/0224300

Fone/Fax: (51) 3554-0222 (MATRIZ) / (11) 3032-5010 (FILIAL)

ProShows

Áudio e Iluminação Profissional